学术专论

清代云南铜矿垄断经营利润的考察*

王德泰

[摘要] 清政府对云南铜矿实行高度垄断经营的政策，即以低于商品自由贸易市场数倍的价格收购矿铜，又以相对较高的价格将矿铜批发给各铸钱局，通过统购统销来赚取价差，获得了大量垄断利润“铜息”。低价矿铜用于铸钱，极大地降低了铸钱成本，各铸钱局获得了丰厚的“铸息”。不仅如此，各铸钱局利用商品货币市场铜钱价格的高昂，通过出售铜钱或搭放兵饷等途径，最大限度地扩大“铸息”。“铜息”是清政府对云南铜矿实行垄断经营的直接利润，“铸息”是铜矿垄断经营的间接利润，是铜矿垄断利润向铸钱利润的转移。

[关键词] 清代 铜矿 铜息 铸息
[中图分类号] K249 [文献标识码] A [文章编号] 1002－8587（2012）－03－0030－15

A Study of the Profitability of Yunnan Copper Monopoly in the Qing Dynasty

The Qing government implemented the policy of the strictly monopolized the operation of Yunnan copper mines, buying the copper for several times lower than the free-market price and wholesaling at relatively higher prices to coinage agencies. By earning the price differences of the centralized buying and selling, the government got a great deal of monopoly profit—the so-called “Copper Interest.” By using the cheaper copper obtained at below-market prices, the coinage agencies reduced the coinage cost vastly and secured rich rewards—the so-called “Coinage Interest.” Furthermore, coinage agencies maximized the “Coinage Interest” through approaches such as selling coins or offering military pay, and taking advantage of the high market price of copper coins. “Copper Interest” was direct profit to the Qing government that resulted from the monopolized operation of Yunnan copper mines. “Coinage Interest” was the indirect profit of the copper monopoly, which was the transfer of profit from copper monopoly to coinage.

在我国整个封建社会经济生活中，铜不仅是日常生活消费品，更是铸造货币的重要原材料，历代封建统治者对于铜矿的开采都非常重视。清朝铜矿的生产基地主要在云南，为了鼓励云南铜矿的大规模开采，清政府对云南铜矿实行“放本收铜”为中心内容的垄断经营政策，即由政府向各生产厂家“预发工本，扣收余铜”，以抵借款；各厂家生产的矿铜由政府按照官定价格，统一收购，然后加价调拨给各钱局用做铸钱原材料。雍正时期云南矿铜开采初具规模，乾隆朝铜产量每年已逾千万斤，最高时年产量达一千二、三百万斤。学术界在对云南铜矿垄断经营政策的研究，侧重点放在“放本收铜”等具体内容方面，而对这一政策带来的经济利益缺乏深入研究。彭泽益先生通过对云南铜矿垄断经营中矿铜统购统销价格以及云南钱局所得铸钱利润的考察分析，首次提出清政府通过统购统销之间的价差赚取垄断利

[收稿日期] 2011－12－10
[作者简介] 王德泰（1954—），男，天水师范学院文史学院教授；天水 741001

润，而矿铜采炼业中的剩余劳动的一部分，被分割到铸钱部门中合并到铸息中的观点[①]，揭示了“铜息”“铸息”的实质。但文章的不足之处在于没有把“铜息”与税铜比率及其变价后的归属结合起来，铜息年“最高可接近四十万两”的估计过高，政府收买滇铜的最高“价格七两余”有误。另外，文章缺乏对使用滇铜铸钱各局所获“铸息”多少与铸息率高低的普遍考察，对各钱局所铸铜钱进入流通领域的途径及其价格缺乏考量，其得出京城宝泉宝源二局铸钱“无利可得”的结论与事实不符。因此，本文依据第一历史档案馆藏大量内阁户科题本资料，从不同角度对云南铜矿垄断经营中的“铜息”，以及使用滇铜各钱局所得“铸息”、出售铜钱扩大铸息等问题作进一步考察，不妥之处，敬请方家批评。

一、铜矿垄断经营中的“铜息”

为解决日益匮乏的铸钱用铜问题，清政府被迫于康熙朝逐渐开放边远省份矿禁，至雍正、乾隆朝，云南铜矿开采兴旺发达，矿铜产量迅速增加，全盛时期年产量最高达 1300 万余斤，常年产量在 1000 万斤上下。在云南铜矿的开采中，清政府获得了大量的“铜息”银两，据第一历史档案馆馆藏资料记载，其历年所获“铜息”银两如下[②]:

> 雍正十一年，“获余息银一十二万五千七百三十八两二钱五分二厘零。”
>
> 雍正十二年，汤丹等矿“获余息银一十一万二千一百四十二两五钱八分六厘八毫”。
>
> 雍正十三年，清龙、汤丹等厂“获息银一十四万一千九百三两二钱五厘一毫零。”
>
> 乾隆元年，“共获息银二十三万八千二百二十四两九钱八分”，其中含有“分拨支用”部分未支。
>
> 乾隆五年，“获息银一十六万八千九百五十三两六分八毫。”
>
> 乾隆十六年，“约获余息银二十七万八千六百九十九两三厘三毫”。
>
> 乾隆二十年，“通共约获余息银一十五万一千三百八十九两六钱三厘七毫”。
>
> 乾隆二十二年，“获余息银二十万四千八百九十一两五钱八分四厘。”
>
> 乾隆四十八年，“约获余息银一十六万五千九百八十七两八钱一分。”
>
> 乾隆五十五年，“实获余息银十二万一千二十九两三分七厘。”

以上是清政府在云南铜矿不同年份获得“铜息”的情况，尽管数据不是很全，但透过这些数据可以清楚地看出，清政府每年在云南铜矿生产中获得了大量“铜息”银两。每年最多获取“铜息”二十余万两，一般在十余万两。

清政府为什么每年能够从云南铜矿生产中获得大量“铜息”，这得从清政府对云南铜矿的管理政策来分析。清政府对云南铜矿实行高度垄断经营的政策，根据规定，云南各铜矿要向政府交纳一定比例的税铜，税后余铜按官定价格由政府统一收购，然后政府将统购矿铜加价批发给各铸钱局用做铸钱原材料。清政府对云南各矿的税铜政策，根据各厂开采的先后及规模大小的不同，有旧例、定例和新例的区别[③]。其中，旧例规定铜厂每生产矿铜百斤征收税铜 9 斤，定例每百斤征收 10 斤，新例每百斤征收 20 斤。最基本的税率是按照定例每百斤征收 10 斤，如汤丹、茂禄、碌碌等大厂，规定矿民“每办铜百斤，抽课铜十斤，官买余铜九十斤”。但在具体征收中，除抽课铜外，另外还要加征公廉捐耗铜。早在雍正十二年，“奏准每办百斤，抽课十斤，另抽公廉捐耗铜四斤二两，官买余铜八十五斤十四两”[④]，实际征收税铜 14.2 斤。虽然在一些小厂如青龙、宁台、香树坡、凤凰坡、红岩石、秀春、双龙、绿碛硐、竜邑、鼎新等厂，或短期、或长期实行过每生产矿铜百斤征收税铜 20 斤的政策，但按定例每矿铜百斤征收税铜 14.2 斤，成为清代云南铜矿垄断经营政策中的基本税铜制度。清政府对云南铜矿的税率基本保持在 10%—20% 之间，绝大多数厂家税率约为

14%。总体说来，云南铜矿矿产资源税的征收率不算太高。

统购统销税后余铜是清政府对云南铜矿垄断经营政策重要的内容。根据规定，统购统销税后余铜价格由政府统一制定。但在具体执行中，税后余铜的统购价格比较复杂，不同矿厂统购价格不同，相同矿厂不同时期的统购价格又有所变化。清政府最初规定的价格区间在每百斤价银 3.5 至 5—6 两不等。后来随着铜矿矿老山深，开采困难，税后余铜的收购价格进行过多次调整。早在雍正时期，清政府开始增加矿铜的统购价格。如雍正初年，汤丹等主要矿厂生产矿铜“每百斤给价银六两”。雍正十二年，“每百斤给价银六两九钱八分七厘”。乾隆二十七年，“奏准每余铜百斤加给银四钱六分五厘，连原价每百斤共给银七两四钱五分二厘。”乾隆三十三年，“每百斤加银六钱，连原价每百斤共给银八两一钱五分一厘”。每百斤价银 8.151 两，是云南矿铜统购的最高价银。乾隆三十八年，为鼓励厂民开矿的积极性，“奏准每百斤给厂民通商铜十斤，照前抽收课铜及公廉捐耗，官卖余铜七十五斤十四两，每百斤给银八两一钱五分一厘”。第二年，“停止加价，每余铜百斤照旧给银七两四钱五分二厘”[⑤]。规定给矿民每生产矿铜百斤给 10 斤通商铜，是因为当时商品自由贸易市场铜的价格高昂，矿民可以通过自由出售矿铜增加收入，改善生活状况。此后，一些大厂税后余铜的统购价银长期保持在每百斤 7.452 两。

清政府将统购的大量滇铜批发给各铸钱局用做铸钱原材料。一般来说，清政府批发矿铜的价格高于统购价格。雍正初年，滇铜开始批发给中央宝泉、宝源二局以及云南、贵州、广西等钱局，批发价银每百斤 9.2 两。乾隆时期，随着云南铜矿产量不断增加，滇铜不仅能保证中央和云贵等省铸钱，而且也可调供其他各省钱局，批发价银每百斤 11 两。如果加上由云南官铜店运输至各钱局的脚银每百斤 3—4 两，滇铜至钱局价脚银每百斤最高约 15 两，这比当时商品市场自由贸易铜斤每百斤价银 20 两左右低许多[⑥]。

滇铜的批发价格比统购价格要高出许多，其间的价差再除去从矿厂运往官铜店的脚费以及厂欠、厂费、人工炭火等剩下的即是“铜息”。如乾隆五年，云南官铜店收买税后余铜用银 449157.142 两，批发矿铜给各钱局收银 697434.157 两，除去厂费、厂欠、矿铜运抵官铜店脚费、人工炭火及全年额课银（税铜变价后扣收）等项共银 79323.947 两，实际获“铜息”168953.068 两[⑦]。当然，云南铜矿历年获取“铜息”的数量，随着官买税后余铜价格的增减及矿铜产量的不同而不断变化。

可以看出，清政府在向矿民征收矿税的同时，极大限度的压低税后余铜的统购价格，然后将统购矿铜加价批发给各钱局用于铸钱，使统购统销滇铜价格之间形成较大的价格差，从而构成清政府对云南铜矿垄断经营的利润“铜息”。由此看来，“铜息”实际上是清政府对云南铜矿垄断经营的直接利润，是对广大矿民的直接剥削。

二、各钱局获得的“铸息”

清王朝建立伊始，即开始设炉大规模铸钱，由于当时主要利用废铜、旧钱及旧铜器皿作为铸钱原材料，价格非常低下，各钱局通过铸钱获得了大量铸息银两。但进入康熙时期，利用废铜、旧钱及废铜器皿作为铸钱原材料的缺陷日益显现，各钱局铸钱用铜日益困难，铜铅价格不断上涨，无论是中央钱局还是各省钱局，铸钱出现严重亏损。康熙中晚期，国内商品市场已经无铜可买，为维持鼓铸，清政府选派官商（政府预先垫付资本）、民商（自备资本）携带中国商品，远涉重洋，到达日本，售货易铜（称洋铜），带回国内，以供鼓铸。但洋铜价格高昂，民商采买铜斤交局的价银为每百斤 17.5 两，官商交局的价银每百斤 14.5 两，价格相对高昂，铸钱亏损更加严重。为减少铸钱损失，清政府被迫只保留中央钱局减卯鼓铸，各省钱局绝大部分停铸，个别钱局虽曾恢复鼓铸，也只是利用废铜旧钱短时间内鼓铸。雍正时期，云南铜矿开采规模不断扩大，铜产量不断增加。清政府将滇铜批发云南、广西、贵州等铸钱局，剩余部分调拨中央宝泉宝源二局，代替洋铜进行铜钱生产。乾隆时期，

滇铜产量大增，除供以上钱局外有所剩余，清政府又将滇铜铸钱批发给湖北、广东、江西、江苏、福建、浙江、陕西等省。滇铜相对洋铜价格要低，使用滇铜铸钱后，各钱局降低了铸钱成本，获得了大量“铸息”。以下是乾嘉道时期主要使用滇铜各钱局铸钱获息情况:

1、云南各钱局铸钱成本、铸息及铸息率

在各省铸钱中，云南背靠铜厂，铸钱局设置也最多。先后设有省局、临川局、东川新局、东川旧局、顺宁局、永昌局、曲靖局、沾益局、大理局、楚雄局、广南局等局，铸钱数量相对较多，铸钱利润颇为丰厚。各钱局获铸息情况以省临、东川、广西、大理等局为例:

云南省局、临川局[⑧]（乾隆九年前为云南省局，后有时称省、临二局，或称云南省局）:

（除雍正元年铜钱铸重一钱四分外，其余年份铸重一钱二分，铜钱1000文值银1两计算）

设炉时间	铜铅价银（两）	工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
雍正元年	62255.088	17295.541	94195.541	14640.000	23.51
十二年	92608.457	23399.897	134784.000	18775.646	20.27
乾隆五年	90914.399	25115.309	150696.000	34666.292	38.13
十六年	64710.000	22307.387	133848.000	46830.167	72.37
十九年	64295.000	22307.387	133848.000	47245.482	73.48
二十五年	59349.350	20591.434	123552.000	43611.215	73.48
三十四年	57349.351	23525.740	123552.000	42676.909	74.41
四十四年	37642.000	14257.440	78000.000	26100.560	69.34
五十五年	50592.000	20498.832	104832.000	33741.104	66.69
嘉庆九年	47162.25	15455.468	94761.132	32143.414	68.15
十三年	67761.84	26618.49	136156.784	41776.454	61.65
二十五年	62594.39	24571.02	125683.186	38517.776	61.53
道光十四年	52542.52	20498.832	104832.000	31790.648	60.50
十五年	67761.84	26618.65	136156.784	41776.294	61.65
十六年	62594.39	24592.993	125683.186	38495.803	61.50
十七年	62594.39	24571.02	125683.186	38517.776	61.53

东川局[⑨]（有新局、旧局以及加铸的区别）:

（铜钱铸重一钱二分，铜钱1000文值银1两计算）

设炉时间	铜铅价银（两）	工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
乾隆五年	42370.806	12479.651	74880.000	20029.536	47.27
十四年	39120.810	12479.000	74880.000	23280.190	59.51
十六年	39120.000	12479.040	74880.000	23280.960	59.51
十九年	97227.000	38615.571	202800.000	66956.429	68.87
二十二年	89748.311	35645.143	187200.000	61806.545	68.87
二十二年（加）	35736.584	17822.571	93600.000	40040.844	112.04
二十六年	35899.000	14257.152	74800.000	24643.848	68.85
二十八年	35899.000	14257.152	74800.000	24643.848	68.85
三十二年（新）	48613.000	19306.950	101400.000	33480.050	68.87
三十四年（旧）	35899.000	14257.152	74800.000	24643.848	68.85
三十五年（新）	33655.000	13366.917	70200.000	23178.083	68.87
四十三年	15556.000	6178．099	32448.000	10713.901	68.88
道光二年	21541.47	10609.878	48627.423	16476.042	76.48
五年	19884.43	9426.060	44886.852	15576.362	78.33
十四年	16709.208	6238.828	37440.000	14491.964	86.73
二十年	19884.04	9426.060	44886.502	15576.402	78.33

广西局[10]：

（铜钱铸重一钱二分，铜钱 1000 文值银 1 两计算）

设炉时间	铜铅价银（两）	工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
乾隆九年	30829. 667	7249. 140	55200. 000	16143. 699	52. 36
二十五年	26806. 366	7375. 212.	56160. 000	21978. 765	52. 36
三十三年	64790. 705	12607. 200	960000. 000	18602. 095	28. 71
四十八年	37375. 792	8217. 600	57600. 000	19396. 608	51. 89
嘉庆七年	15656. 890	3485. 880	24000. 000	4857. 220	31. 02
十三年	18507. 420	3775. 660	26000. 000	3716. 920	20. 40
二十五年	18958. 900	4465. 130	26000. 000	2575. 970	13. 58
道光三年	18958. 960	4464. 400	26000. 000	2575. 970	13. 58
六年	17453. 203	3485. 880	24000. 000	3061. 090	18. 38
七年	18829. 310	4380. 870	26000. 000	2779. 440	14. 76

大理局[11]：

（铜钱铸重一钱二分，铜钱 1000 文值银 1 两计算）

设炉时间	铜铅价银（两）	工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
乾隆九年	34839	16627. 600	63960	12492. 760	35. 86
二十二年	30590	9359. 280	56160	16210. 720	52. 99
二十九年	14945	5346. 540	30420	10127. 900	71. 61
三十二年	32747	10139. 721	60840	17953. 279	54. 82
三十四年	30228	9359. 280	56160	16572. 720	54. 82

通过以上考察说明，云南各钱局获得了大量铸息银两。雍正元年，云南省局铸息率最低，只有 23. 51%。乾隆时期，各钱局铸息率基本保持在 50% 以上，最高达到 112. 04%，铸息率极高。嘉道时期，云南只保留省局、东川局继续鼓铸，铸钱利润仍然丰厚。而广西府局铸息银两大幅度下降，铸息率低至 13%—14%。造成云南各钱局铸息率不同的原因：一是铜钱铸重及铜铅搭配比例不同。雍正元年，铜钱每文铸重一钱四分，铜铅配铸比例是铜六铅四。雍正十二年，钱文铸重减为一钱二分，乾隆六年，铜铅配铸比例改为铜五铅五。由于铜钱减重和铜铅配铸比例中铜的降低，大幅度降低了铸钱成本。铜钱减重和铜铅配铸比例的改变，至少将铸息率提高 20% 以上。

二是铸钱原材料价脚银不同。尽管清政府明确规定云南省各钱局铸钱用铜价银每百斤 9. 2 两，黔铅价银一般在每百斤 1. 5 两左右。但在实际购买时，个别钱局购买滇铜的价格比规定的要低。如乾隆二十二年、二十五年，东川局采买滇铜每百斤价银 6. 325 两，比规定价格低出近一倍，造成铸息率高达 112. 04%。另外，各钱局距离贵州铅厂远近不同，运铅脚费差别较大。如乾隆五年，省临二局铸钱采买白铅每百斤价脚银 3. 5 两，黑铅每百斤价脚银 2. 2 两。而乾隆九年，大理局铸钱用铅价脚银每百斤 4. 3 两，价脚银增加较多。铜铅价脚银的不同直接影响到铸息率高低。

三是铸钱中支付匠工公食物料费用不同。云南省各钱局按卯鼓铸，卯数多少决定铸钱规模的大小。根据清政府的相关规定，云南各钱局铸钱一卯，支付匠工工资 12 串，支付物料炭罐费用 5. 332 串。乾隆中期以后，云南大多数钱局增加公食物料炭罐费用支付，每卯增加 2. 470 串，公食物料炭罐费用的增加意味着铸息率的略有降低。

3、贵州宝黔局铸钱成本、铸息及铸息率

雍正时期，贵州省用滇铜铸钱，随后本省也开采铜矿，但开采效果不明显，至乾隆中期，年产铜仅数万斤，约为宝黔局铸钱用铜的十分之一，宝黔局铸钱以滇铜为主。

宝黔局[12]：

（铜钱铸重一钱二分，铜钱 1000 文值银 1 两计算）

设炉时间	铜铅价银（两）	工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
雍正十二年	27768.624	6396.107	37440.000	3275.269	11.79
乾隆元年	24716.956	6171.428	37440.000	6551.616	26.51
四年	26198.417	4498.000	37440.000	6743.583	25.74
九年	43306.874	12342.875	74880.000	19230.268	44.40
二十年	61290.450	16717.714	114710.200	36702.036	59.88
二十七年	109905.196	21520.020	187027.500	55602.284	50.59
四十一年	61290.450	18876.826	114710.200	34542.924	56.36
五十七年	43761.445	12183.199	72940.725	16996.081	38.83
嘉庆五年	51007.490	10612.291	72940.725	11320.944	22.19
八年	47941.970	9812.579	67329.900	9575.351	19.97
十年	48642.770	9812.528	67329.900	8874.602	18.24
十三年	52298.000	10272.182	72842.364	10272.182	19.64
二十二年	45368.190	12530.908	67329.900	9430.802	20.78
道光六年	45220.696	12530.908	67329.900	9578.302	21.18
十三年	45227.890	12530.908	67329.900	9521.102	27.70

大定局[13]：（乾隆五十二年从原贵州省城 20 炉座中分出 5 座，移设大定府鼓铸）

（铜钱铸重一钱二分，铜钱 1000 文值银 1 两计算）

设炉时间	铜铅价银（两）	工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
嘉庆五年	14036.150	3543.435	24313.575	6733.990	47.97
十一年	13561.410	3270.856	22443.300	5611.034	41.37
十二年	13561.410	3270.861	22443.300	5611.029	41.37
二十年	12888.900	3983.871	22443.300	5571.056	43.22
道光十三年	12848.950	3593.291	22443.300	6001.059	46.70
十五年	13953.270	4315.314	24313.575	6044.991	43.31
十七年	12865.150	3983.821	22443.300	5594.829	43.48

雍正时期至乾隆初年，由于钱文铸重一钱四分，铜铅配铸比例为铜六铅四，宝黔局铸息率保持在 10%—20% 左右。乾隆朝以后，随着铜钱铸重降至一钱二分，铜铅配铸比例降为铜五铅五，采买滇铜价脚银也有所降低，极大地降低了铸钱成本，使铸息率最高时达到 59.88%。嘉道时期，铸息率大幅降低至 20% 上下，其根本原因在于铜铅工本银的增加。大定局（乾隆五十二年由省局迁五炉至大定府）铸钱成本相对稳定，铸息率较高，基本保持在 40% 以上，其原因是大定府距离铜铅厂较近，所需脚价银较少。

4、湖北宝武局铸钱成本、铸息及铸息率

湖北宝武局铸钱一般为滇铜、汉铜（武汉商品市场铜）与洋铜兼用。由于铸钱用铜来源不同，价格不同，不同时期所获铸息率也不同。

乾隆中期以前，湖北宝武局铸钱主要使用“汉铜”（商品自由市场铜）和洋铜，“汉铜”、洋铜价格较高，故铸息率较低。乾隆后期，宝武局主要使用滇铜铸钱，滇铜价脚银相对较低，使铸息率增加至 25%。道光朝以后，随着铜铅价银上涨，增加了铸钱成本，降低了铸息率。

宝武局[14]：

（铜钱铸重一钱二分，铜钱 1000 文值银 1 两计算）

年份	铜铅价银（两）	工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
乾隆十三年	85036.411	11427.523	98348.623	1884.069	2.22
十九年	85007.153	11427.523	98348.623	1913.947	2.51
二十一年	85007.153	11427.523	98348.623	1913.947	2.51
二十七年	82255.379	9142.018	98348.623	6951.226	8.45
三十六年	75005.017	11427.523	97859.327	11426.787	15.23
四十六年	74694.635	11427.523	98348.623	12226.465	16.36
五十九年	60785.985	10026.223	86286.623	15474.787	25.46
嘉庆十年	62311.870	10026.223	86286.623	13948.530	22.38
十二年	60419.270	13526.223	86286.623	12341.130	20.42
十五年	61661.870	13526.223	86286.623	11098.530	18.00
道光三年	70359.000	10026.400	86286.623	5901.400	8.38
四年	70578.896	含在铜铅工本中	86286.623	6899.760	9.78
十三年	70474.920	含在铜钱工本中	76262.400	5787.530	8.21

5、广东省宝广局铸钱成本、铸息及铸息率

广东省宝广局乾隆初年恢复铸钱，全部使用滇铜。

宝广局[15]：

（铜钱铸重一钱二分，铜钱 1000 文值银 1 两计算）

年份	铜铅价银（两）	工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
乾隆十四年	27719.011	4538.592	34560.000	2302.397	8.31
二十九年	25706.323	4916.808	37440.000	6816.869	26.52
四十四年	23669.624	4538.592	34560.000	6351.784	26.84
四十八年	23634.457	4538.592	34560.000	6386.951	27.02
四十九年	25602.979	4916.808	37440.000	6920.213	27.02
嘉庆六年	23610.70	4538.592	34560.000	6410.708	27.14
八年	23863.44	4538.592	34560.000	6184.963	25.91
二十五年	24284.23	4583.522	34560.000	5737.172	23.62
道光元年	24284.23	4538.592	34560.000	5737.172	23.62
六年	24316.57	4538.592	34560.000	5704.383	23.46
十年	24321.32	4538.592	34560.000	7628.606	31.36
十二年	26075.94	4916.800	37440.000	6147.288	23.57
十三年	24311.63	4583.594	34530.000	5709.771	23.48
十四年	24305.75	4538.592	34560.000	5715.645	23.51

影响广东宝广局铸息率高低的原因仍然是滇铜价格。乾隆初年宝广局购买滇省“金钗厂铜每百斤价脚银一十三两六钱九厘三毫，购买汤丹厂铜每百斤价脚银一十五两三钱三分九厘”。而乾隆二十九年以后，采买者大、金钗二厂铜，价脚银每百斤降至“一十二两四钱七分八厘五毫零及一十二两四钱九分二厘六毫零”，同时黔铅价银也有所降低。铜、铅价脚银的降低，使乾隆中期以后宝广局铸息率稳定在 26%—27% 。总体来看，宝广局铸钱成本相对较低。

6、宝昌局、宝苏局、宝福局、宝浙局铸钱成本、铸息及铸息率

江西宝昌局、江苏宝苏局、福建宝福局、

浙江宝浙局四局铸钱情况大体相同，一般情况下洋铜、滇铜兼用。所不同的是不同钱局使用洋铜和滇铜的比例不同。

1）**宝昌局**[16]**：**

（**铜钱铸重一钱二分，铜钱**1000**文值银**1**两计算**）

年份	铜铅价银（两）	工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
乾隆十一年	68809.559	11269.440	75821.200	－4257.799	－6.19
二十四年	62023.400	11269.400	75901.900	2609.100	4.21
二十九年	57714.682	10402.560	70063.000	1945.758	3.37
三十三年	53480.830	10402.560	70063.360	6179.970	11.55
三十五年	73089.709	13436.640	90498.506	3972.157	5.43
五十二年	34303.831	6241.536	42038.016	1492.649	4.35
五十七年	36535.132	6761.664	45541.184	2244.388	6.14
五十八年	27771.146	6241.536	42038.016	8025.334	28.90
嘉庆五年	45441.114	原资料缺	6761.664		
八年	45441.184	原资料缺	6761.664		
十三年	45541.184	原资料缺	6761.664		
十四年	42038.016	原资料缺	6241.536		
二十一年	45541.184	原资料缺	6761.664		
二十五年	44083.016	原资料缺	6241.536		
道光 四年	45541.184	原资料缺	6761.664		
六年	42038.016	原资料缺	6241.536		

2）**宝苏局**[17]**：**

（**铜钱铸重一钱二分，铜钱**1000**文值银**1**两计算**）

年份	铜铅价银（两）	工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
乾隆八年	102150.451	16644.096	111982.080	－6812.467	－6.67
九年	103124.051	16644.096	111982.080	－7786.067	－7.55
二十六年	99629.092	16644.096	111982.080	－4291.108	－4.31
四十四年	96170.746	16644.096	111982.080	－832.762	－0.87
四十五年	93027.743	16644.096	111982.080	2310.241	2.48
嘉庆七年	原资料缺	16644.096	111982.080		
九年	90663.95	16644.096	111982.080	4674.28	5.15
十三年	86841.94	16644.096	111982.080	8496.89	9.78
十四年	86282.03	16644.096	111982.080	9055.95	10.49
二十一年	87996.02	16644.096	111982.080	7154.13	8.13
道光元年	原资料缺	16644.096	111982.080		
三年	87422.18	16644.096	111982.080	7915.80	9.05
七年	25177.79	4755.456	31994.880	2061.62	8.18
十二年	86653.10	16644.096	111982.080	8684.88	10.00
十七年	87298.33	16644.096	111982.080	8039.68	9.20

3） **宝浙局**[18]：

（铜钱铸重一钱二分，铜钱 1000 文值银 1 两计算）

年份	铜铅价银（两）	工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
乾隆十五年	140730. 960	含铜铅价银中	129600. 000	－11130. 960	－7. 91
二十六年	134213. 884	含铜铅价银中	129600. 000	－4613. 884	—3. 44
三十年	126745. 615	含铜铅价银中	129600. 000	2854. 385	2. 25
三十三年	73388. 265	含铜铅价银中	70200. 000	－3188. 265	－4. 34
四十三年	96368. 765	含铜铅价银中	97200. 000	831. 235	0. 86
四十四年	85763. 478	含铜铅价银中	97200. 000	11436. 522	13. 33
嘉庆八年	52075. 380	10455. 48	64800. 000	2269. 130	4. 35
九年	81633. 900	16554. 51	102600. 000	4411. 590	5. 40
十一年	39336. 160	7814. 61	48600. 000	1392. 210	3. 53
十三年	115518. 830	22653. 54	140400. 000	2228. 170	1. 92
十四年	105357. 670	20910. 96	129600. 000	3331. 360	3. 16
道光二年	127864. 44	25267. 41	156600. 000	3468. 15	2. 71
四年	65934. 95	13069. 35	81000. 000	1995. 70	3. 02
七年	140703. 49	25267. 41	156600. 000	－9370. 92	－6. 65
十二年	138449. 43	27009. 99	167000. 000	1940. 57	1. 40
十七年	原资料不全	20910. 96	129600. 000		
十八年	原资料不全	20039. 67	127200. 000		

4） **宝福局**[19]：

（铜钱铸重一钱二分，铜钱 1000 文值银 1 两计算）

年份	铜铅价银及工食物料（两）	铸钱数量（两）	铸息（两）	铸息率%
乾隆八年	54637. 985	51600. 000	－3037. 985	－5. 56
十四年	48696. 094	43200. 000	－5496. 094	－11. 29
二十年	46459. 677	43200. 000	－3259. 677	－7. 02
二十二年	45305. 019	43200. 000	－2105. 019	－4. 64
二十五年	43814. 993	43200. 000	－614. 993	－1. 40
二十八年	39943. 398	43200. 000	3256. 602	8. 15
三十一年	44195. 544	43200. 000	－995. 544	－2. 25
四十四年	44168. 433	43200. 000	－968. 433	－2. 19
四十五年	44159. 225	43200. 000	－959. 225	－2. 17
嘉庆四年	23574. 69	21600. 000	－1974. 69	－9. 83
十二年	44847. 78	43200. 000	－1647. 78	
二十三年	45321. 94	43200. 000	－2121. 84	
道光二年	21170. 75	20400. 000	－770. 75	－3. 63

以上四钱局中，一般都使用洋铜、滇铜配搭铸钱。江西、江苏、浙江钱局距离铜厂相对较近，运输铜铅费用相对较少，成本较低，铸钱略有微利。福建钱局铸钱长期略有亏损，主要原因是铜铅运输费用较高，增加了成本，造成铸钱亏损。

7、宝泉、宝源局铸钱成本及铸息率估算

在清代整个铸钱事业中，中央宝泉、宝源局承担着国家铸钱的主要任务，年铸额极高。宝泉局年铸钱最多时接近一百万串，通常情况下，宝源局铸钱数量是宝泉局一半。雍乾之际，滇铜全面取代洋铜，成为宝泉、宝源局铸

钱用铜的基本原料。此后宝泉宝源二局铸钱规模翻番，所用矿铜633万余斤全部来自滇铜。

宝源局[20]：

设炉时间	铸钱用铜（斤）	铸钱用铅、锡（斤）	工食物料（串）	铸钱数量（串）
乾隆元年	1018285	833142	53308. 848	299964. 960
二年	1496571	11777714	57751. 252	324962. 040
四十三年	2050842	1764871	79162. 971	462445. 980
四十九年	2055085	1850629	79162. 971	462445. 980
嘉庆三年				249970. 000
十七年				437448. 900
二十五年				437448. 900

宝泉局[21]：

设炉时间	铸钱用铜（斤）	铸钱用铅、锡（斤）	工食物料（串）	铸钱数量（串）
乾隆二十八年	4352501	3476009	1612215. 103	949026. 000
四十二年	4159514	3565760	168367. 006	938006. 146
四十八年	4485377	3245297	168436. 509	938006. 146
四十九年	4180831	3550293	162833. 699	938060. 824
五十二年	4182246	3548878	175558. 328	938060. 824
五十三年	4182246	3548878	173179. 196	938006. 146
嘉庆十三年				959023. 339
十六年				989241. 480
道光元年				898560. 000
三年				902050. 000
七年				923624. 454
十年				801407. 992
十五年				923624. 454

以上是朝廷官员向皇帝奏报宝泉、宝源二局铸钱的情况。非常遗憾的是，奏报中只有铸钱用铜铅数量、炉匠工食物料价银以及铸钱数量等，唯独缺少滇铜、黔铅的价脚银数据，给考察宝泉、宝源二局铸钱成本及铸息率带来了困难。关于宝泉、宝源局铸钱成本、铸息及铸息率，可借助一些散见资料做一估算。

宝泉、宝源二局铸钱所用铜价脚银的考察：滇铜从东川、寻甸官铜店分运至泸州，每百斤脚价银2. 3311两[22]，长运滇铜由泸州运至京城每百斤1. 0393两[23]。这样，滇铜从云南运至京城脚价银每百斤3. 3两余，加上铜价每百斤9. 2两，共计价脚银每百斤12两余，最多不超过13两，估算中权且以13两计算。

又据资料记载：乾隆初年，“黔省办运京铅，每百斤共用价脚银四两六钱零”。乾隆十四年后，湖南省开始代办运解部分京铅，清政府仍明确规定“嗣后湖南办运收买商铅运京，比照从前办运之数，每百斤定给价脚银四两六钱，令其按年解运京局，以供鼓铸。”[24]黔铅运抵京局每百斤价脚银按照4. 6两计算。

宝泉宝源二局铸钱成本及获息情况，以乾隆二十二年为例估算：乾隆二十二年宝泉局铸钱71卯，共用铜铅锡7309725斤[25]。

铸钱用滇铜3947539斤。需要说明的是，3947539斤滇铜中，有相当数量的六成废引铜、九三铜、九一铜、八五铜、八七铜，是说这部分铜的成色不纯，计算价银时应当折合成纯铜，实际需用纯铜3362185斤，以每百斤价脚银13两计算，共437084. 05两；补色铜585354斤，只给运脚银，不给价银，每百斤以运脚银4两计，共银23414. 16两，滇铜价脚银共460498. 21两。用黔省白铅2744945斤，黑铅472007斤，综合白黑铅价脚银每百

斤按 4.6 两计算，共用价脚银 147979.79 两。共用点锡 145232 斤，每百斤价脚银 17.5 两，共用银 25415.60 两。乾隆二十二年宝泉局铸钱共用铜铅锡 7309725 斤，共用价脚银 633893.60 两。总共铸钱 891080 串，其中支付炉匠工钱 82018.401 串，支付炉头料银 68208 两（实际按银钱比价定例支付铜钱 68208 串），剩余铜钱 740853.599 串，以铜钱 1000 文值银 1 两计算，值银 740853.599 两，除去铜铅锡价脚银 633893.60 两，余息银 106959.999 两，铜钱每 1000 文含工本银 0.88 两，铸息率 16.87%。

通过以上估算看出，宝泉宝源二局在使用滇铜、黔铅铸钱后，铸息率约为 16.87%。

以上各钱局铸钱利润的实现基于两个前提：一是清政府明确规定，各钱局所铸铜钱，以铜钱 1000 文（1 串）值银 1 两的“定例”计算铸钱成本以及铸钱利润。二是各钱局所铸铜钱全部用于搭放兵饷、支付官吏薪俸及工程建设费用，支付中的银钱比价仍为铜钱 1000 文值银 1 两。

铸息的计算，是铸钱数量减去铜铅价银，再减去工食物料费用而得出的。但以上各钱局铸息率的计算，是铸息与铜铅价银之比，没有将铸钱工人的工食物料支出部分计算在内。原因是清政府在铸钱中只投入了购买铜铅锡等原材料的资金，没有筹集支付铸钱工人所需的工食物料费用。由于铜钱的特殊商品性质，各钱局不用经过流通领域换取货币这一环节，即可将生产铜钱直接支付工人的工食物料。既然各钱局在铜钱生产过程中没有投入这部分资金，故没有将工食物料计入铸钱成本。

各钱局在使用滇铜铸钱后，扭转了康熙朝以来铸钱严重亏损的被动局面，大部分钱局获得较高“铸息”。铸息率最高的是云南各钱局，其次是贵州、广西钱局。这些钱局背靠铜铅矿厂，就地取材，不仅铜价低，而且运脚少，铸息率普遍高达 50% 以上。更有甚者，云南省、临二局加卯鼓铸时，滇铜调拨价银降至每百斤 6.235 两，使铸息率高达 100% 以上。其他一些钱局，如宝广局一直使用滇铜，铸息率长期保持在 25% 左右。湖北宝武局在乾隆后期，铸钱用滇铜比例不断增加，铸息率也高达 25%。清代铸钱事业中居支配地位的中央宝泉宝源二局，使用滇铜为铸钱后，铸钱成本大幅降低，铸息率估算约为 16%。唯有宝昌局、宝苏局、宝浙局、宝福局等钱局滇铜、洋铜兼用，滇铜运输成本较高，洋铜价格高昂，使铸钱处于微利或无利之间。

通过以上考察说明，清政府将垄断经营下的滇铜价格，远远低于商品市场自由贸易铜斤的价格，低价滇铜用于铸钱，大大降低了铸钱成本，使使用滇铜各钱局普遍得到大量铸钱利润和较高的铸息率。从实质来看，各钱局获得的铸钱利润，实际是清政府对云南铜矿垄断经营利润向铸钱利润的转移。但需要强调的是，各钱局所取得的铸息，还不是铸钱局获得的最后利润。各钱局还利用商品货币市场铜钱价格的高昂，常常出售铜钱，扩大铸钱利润。

三、各钱局出售铜钱或按市场铜钱价格搭放兵饷

清政府虽然明确规定银钱比价为铜钱 1000 文值银 1 两，但受价值规律支配和供求关系的影响，商品货币流通领域内的铜钱价格总是围绕价值上下波动。尤其是乾隆时期，各钱局在大量使用滇铜后，铸钱成本大幅降低，大多数钱局铸钱利润较高。铸钱数量最多的宝泉宝源二局铸息率达到 16%。也就是说，各钱局生产铜钱 1000 文，其成本低于白银 1 两。按照商品价值决定价格的理论，这一时期商品货币市场白银 1 两兑换铜钱应高出 1000 文。但恰恰相反，当时商品货币市场白银 1 两兑换铜钱长期保持在 800 余文，直至乾隆末年，钱价最低时也在 950 文上下，铜钱价格高昂，出现了铜钱价格与价值相悖的现象。而一些钱局正是利用商品货币市场铜钱价格高昂，出售铜钱或按照商品市场铜钱价格搭放兵饷。

首先，钱局出售铜钱。整个乾隆时期，以抑制商品货币市场铜钱价格为名，中央和地方许多钱局都曾将所铸钱文拿到商品市场出售，换取银两，扩大铸息。经常出售铜钱的省份有湖北、江西、山西、陕西、江苏、四川等省局（四川局使用川铜）。如乾隆十三年，湖北宝武局共铸钱 98348.623 串，钱局只是将所铸

“三万六千二百六串一百文，以每钱一串作银一两搭放兵饷，剩余钱文发江、汉二县易钱五万七百一十五串，每串照市价酌减三分，止易平银一两二钱三分，折库平银一两一钱六分八厘五毫，共易过库平银五万九千二百六十两四钱七分七厘五毫”。通过出售铜钱，获利8545.477两，将铸息率增加至11.22%。如果以铜钱每串易平银一两二钱三分计算，将铸息率增至13.72%。又如乾隆二十九年，江西宝昌局“铸钱七万六十三串三百六十文”，“官局兑换钱三万六千八串七百文，每钱一串易银一两一钱一分一厘，共易银四万九两六钱六分七厘二分”[26]，通过出售铜钱，赚取白银约4000余两，将铸息银两扩大到约6000两，铸息率提高到10%以上。乾隆十六年，“宝泉、宝源二局于本年额铸六十一卯之外，各带铸五卯，加铸二十二卯，并工部现在余钱二十八万五千四百余串，共可得钱七十三万八千六百三十串，增给钱局，发市易银”[27]，出售铜钱数量巨大。其他各钱局如山西宝晋局“每银一两易钱八百零六文”[28]，陕西宝陕局“每银一两易钱八百五十文”[29]，江苏、四川钱局出售铜钱的价格与陕西等钱局大体相同。各钱局将所铸部分铜钱拿到商品市场出售，扩大了铸息银两。一些略有亏损钱局通过出售铜钱，可以做到扭亏为盈。

其次，按市场价格将铜钱折银搭放兵饷。按清政府规定，士兵兵饷支付白银。但清政府还规定，无论京局还是地方各钱局，所铸钱文同白银一起按比例搭放兵饷，成为新铸铜钱进入流通领域的基本途经。在具体搭放兵饷过程中，由于商品市场铜钱价格高昂，一些钱局为了扩大铸钱利润，不是按照铜钱1000文值银1两的“定例”发放，而是以商品货币市场的银钱比价折给铜钱。如宝浙局从乾隆初年开始，在兵饷的搭放中“按数搭放，每银一两，给钱八百五十文”。直到乾隆四十五年，宝浙局仍然按照这一比价搭放兵饷。江苏宝苏局除了长期出售铜钱外，也曾按商品货币市场的银钱比价，即“每钱八百八十文做银一两”[30]搭放兵饷。按照商品市场铜钱价格搭放兵饷的还有福建宝福局。凭此一项，宝浙局可以将铸息扩大10%以上，宝福局可以变铸钱无利为有利。事实上，即使是中央宝泉、宝源局，乾隆末年“八旗兵饷以及工程等项应用钱文，概行按数易银支放”。[31]

再次，工食物料费用支付白银。清政府明确规定，无论京局还是地方各铸钱局，铸钱工人的物料费用都支付铜钱。但由于商品货币市场铜钱价昂，一些钱局为了扩大铸钱利润，将炉匠工食物料钱的支付，由发放铜钱改为支付银两。如乾隆三十八年，宝泉、宝源局“将给发炉匠工食钱文改为支付银两”[32]。炉匠工食钱改支银两后，减少了工食物料的支付费用，扩大了铸钱利润。

需要特别强调的是，按照规定，宝源局所铸铜钱，全部用于工程建设。乾隆时期，宝源局铸钱数量长期保持在40—50余万串之间，这部分铜钱通过工程建设进入流通领域。工程建设预算中的支付货币通常是白银，而在实际支付中，宝源局“所发钱文，照依各工应领工价银两，采访五城时价市平核给”[33]，即全部按照商品市场银钱比价核准支付。工程建设项目费用照准商品市场银钱比价直按支付铜钱，使宝源局铸息率扩大至20%以上。

可以看出，各铸钱局利用商品货币市场钱价高昂出售铜钱，或是在搭放兵饷、工程建设费用中按照商品市场银钱比价折给铜钱，增加了铸钱利润，扩大了铸息银两。使本来盈利钱局扩大了铸钱利润，略有亏损的钱局可以扭亏为盈，变铸钱无利为有利。

当然，也应当看到，嘉道时期，商品货币市场铜钱价格逐渐由“平减”走向“低贱”，出现了人们常说的“银贵钱贱”。商品货币市场铜钱价格低贱应当对各钱局获取铸钱利润产生一定负面影响，但这一影响只限于各钱局出售铜钱。当商品货币市场白银1两易换铜钱1000文或千文以上时，钱局就不可能将所铸铜钱拿到商品货币市场去出售，从而使各钱局失去了通过出售铜钱扩大铸钱利润的机会。于是，道光时期，无论宝泉、宝源二局还是各省钱局纷纷停铸减卯。但是，继续鼓铸各钱局，只要仍然按照铜钱1000文值银1两的“定例”搭放兵饷，就仍能做到铸钱有利。如道光十五年，官局“以钱搭放兵饷，每钱一千，照例扣银一两，而钱贱时约用银六七钱即可易

钱一千，是扣数浮于市价，营兵之生计不免拮据”[34]。湖南巡抚吴其濬道光二十三年奏折中讲，“各省开铸钱局一年可获余息十二万六千余两”[35]。可以看出，各钱局铸息率仍在15%左右。

需要进一步说明的是，为什么在整个乾隆时期，各钱局铸钱成本低下，而商品货币市场铜钱价格高昂，出现铜钱价值与价格相悖的现象。出现这一货币现象的根本原因，在于当时商品自由贸易市场铜的价格极高，最高时每百斤价银24两[36]，直至道光九年，湖北宝武局购买武汉商品市场铜斤，每百斤仍然价银17.5两[37]。货币流通市场铜钱价格必然受到商品市场铜价格的支配和制约。试想一下，如果各铸钱局采买商品市场铜铸造铜钱，其所铸铜钱价值一定会比使用滇铜所铸铜钱价值高得多。前面各钱局铸钱成本的考察都是依据清政府对滇铜的垄断价格计算的，以滇铜价格计算出的铜钱成本不能体现铜钱的真实价值。商品货币市场铜钱价值的高低，很大程度上受到商品市场铜的价格制约。也就是说，商品货币流通市场铜钱的价格，取决于商品市场铜价格的高低。乾隆时期，商品市场铜价非常高昂，在价值规律的作用下，商品市场铜钱价格也必然高昂，这正是乾隆时期铜钱价格与价值相悖的基本原因。而造成商品市场铜钱价格与价值相悖的责任者是清政府，政府通过行政权力最大限度地压低滇铜的收购价格，然后将统购矿铜加价批发给各钱局。雍正、乾隆时期，各铸钱局能够做到变铸钱亏损为铸钱有利，能够在铜钱成本低下而商品市场铜钱价格高昂的情况下，出售铜钱，或按商品市场铜钱价格搭放兵饷，扩大铸息，关键原因在于清政府对云南铜矿实行垄断经营，压低滇铜的统购价格。所以，各钱局丰厚的铸钱利润，实际是清政府对云南铜矿垄断经营的结果，是云南铜矿垄断经营利润向铸钱利润的转移，是清政府对云南铜矿实行垄断经营的间接利润。

综合以上考察看出，清政府在云南铜矿的垄断经营中，由于极大限度地压低了矿铜价格，不仅赚取了大量“铜息”，而且将低价矿铜加价后调拨各铸钱局，降低了铸钱成本，给各铸钱局带来了丰厚的“铸息”。与此同时，各铸钱局利用商品市场铜钱价格高昂出售铜钱，在兵饷搭放、匠工物料钱以及工程建设费用中支付铜钱，扩大了“铸息”，最终实现了由铜矿垄断利润向铸钱利润的转移。总之，无论直接赚取“铜息”，还是通过铸钱间接赚取“铸息”，都是清政府通过对云南铜矿的垄断经营的结果。云南铜矿的垄断经营，充分暴露了清政府对矿民残酷的压榨与剥削。

＊本论文为2007年度国家社会科学基金项目“清代前期钱币制度形态研究”（批准号：07XZS005，项目类别：西部项目）的阶段性成果。

①彭泽益《清代采铜铸钱工业的铸息和铜息问题考察》，《中国古代史论丛》，1982年第一辑，福建人民出版社1982年版。

②中国第一历史档案馆藏，内阁题本（除特别注明外，下同）：乾隆二年云南巡抚张允随，档号5377。乾隆二年吏部户部尚书张廷玉，档号156。乾隆年　月　日（残）记载雍正十二年办获铜斤及铜息数量，档号7860。乾隆二年云南巡抚张允随，档号5377。乾隆六年吏部尚书讷亲等，档号5390。乾隆十七年云南巡抚爱必达，档号10588。乾隆二十年户部尚书傅恒等，档号7732。乾隆二十三年暂行兼管户部事务李元亮等，档号5446。乾隆四十六年署理云南巡抚刘秉恬，档号5510。乾隆五十六年云南巡抚谭尚忠，档号3677。

③④⑤《铜政便览》（清）（抄本）卷一，不署撰人，中国史学会丛书二编，台湾学生书局1986年印行，第42页；第40—54页；第20—160页。

⑥⑦内阁题本：乾隆十五年湖北巡抚唐绥祖，档号5408；乾隆六年议政大臣户部尚书讷亲等，档号5390。

⑧《铜政便览》卷五，第339—344页；又见内阁题本：雍正十三年吏部户部尚书张廷玉等，档号170。乾隆六年吏部尚书讷亲等，档号5390。乾隆十八年户部尚书海望等，档号1369。乾隆二十年兼管吏部户部事务傅恒等，档号7732。乾隆二十六年云南巡抚刘藻，档号5457。乾隆三十六年户部尚书素尔纳等，档号2434。乾隆四十六年暂署户部尚书英廉等，档号3114。乾隆五十七年工部尚书金简等，档号8387。嘉庆十一年户部尚书宗室禄康，档号19054。嘉庆十六年户部尚书庆桂，档号19154。嘉庆二十四年户部尚书英和，档号20147。道光十六年云南巡抚何煊，档

号 20815。道光十七年、十八年、十九年户部尚书潘世恩，档号 20877、20936、21001。

⑨内阁题本：乾隆六年吏部尚书讷亲等，档号 5395。乾隆十五年兼理吏部户部事务傅恒等，档号 5411。乾隆十八年户部尚书海望等，档号 1369。乾隆　年　月日署理户部尚书阿里衮等，档号 7724。乾隆二十三年七月二十八日、六月初十日、二十七年云南巡抚刘藻，档号 7745、2361、5458。乾隆二十九年署理户部尚书讬恩多等，档号 2309。乾隆三十三年兼管吏部户部事务傅恒，档号 2252。乾隆三十五年、三十六年署理云南巡抚诺穆亲，档号 2361、2445。乾隆四十四年暂署户部尚书英廉等，档号 3014。道光四年户部尚书英和，档号 20146。道光七年户部尚书宗室禧恩，档号 20301. 道光十六年云南巡抚何煊，档号 20731。道光二十二年户部尚书潘世恩，档号 21172。

⑩内阁题本：乾隆十八年兼管吏部户部事务傅恒，档号 7713。乾隆　年（残）云南巡抚刘藻等，档号 5466。乾隆三十五年户部尚书官保，档号 2307。乾隆　年（残）广西巡抚孙永清，档号 7849。嘉庆九年户部尚书宗室禄康，档号 18650。嘉庆十四年广西巡抚恩长，档号 18937。嘉庆十五年管理户部事务臣庆桂，档号 19154。道光五年户部尚书英和，档号 20730。道光七年广西巡抚惠吉，档号 20935。道光九年广西巡抚苏成额，档号 21066。

⑪内阁题本：乾隆十二年吏部尚书兼管户部尚书事务刘於义等，档号 9446。乾隆二十二年云南巡抚刘藻，档号 1862。乾隆三十一年兵部尚书兼总督云贵二省兼署云南巡抚杨应琚，档号 2397。乾隆三十三年兼管吏部户部事务傅恒等，档号 7788。乾隆三十五年署理云南巡抚诺穆亲，档号 2371。

⑫内阁题本：乾隆三年二月十二日、二月二十五日户部尚书海望等，档号 258、7640。乾隆五年署理贵州总督张允随，档号 10579。乾隆十一年兼管户部尚书事务刘於义，档号 7677。乾隆二十一年贵州巡抚定长，档号 5434。乾隆二十九年管吏部户部尚书傅恒等，档号 8079。乾隆四十二年管理户部事务于敏中等，档号 2728。乾隆五十九年刑部尚书苏凌阿等，档号 3846。嘉庆五年、十一年、十四年户部尚书宗室禄康，档号 18654、18937、18937。嘉庆十五年户部尚书庆桂，档号 19156。嘉庆二十四年户部尚书英和，档号 20056。道光八年户部尚书宗室禧恩，档号 20302。道光十五年户部尚书潘世恩，档号 20732。

⑬内阁题本：嘉庆七年、十二年户部尚书宗室禄康，档号 18650、18938。嘉庆十四年户部尚书庆桂，档号 19057。嘉庆二十四年户部尚书英和，档号 20056。道光十五年、十七年、十九年户部尚书潘世恩，档号 20732、20935、20936。

⑭内阁题本：乾隆十五年湖北巡抚唐绥祖，档号 5408。乾隆二十年、二十七年湖北巡抚常钧，档号 2012、5465。乾隆二十三年湖北巡抚庄有恭，档号 5439。乾隆三十七年户部工部尚书素尔纳，档号 7803。乾隆四十六年管理吏部户部事务和珅，档号 3353。乾隆五十九年刑部尚书苏凌阿等，档号 9600。嘉庆十二年户部尚书宗室禄康，档号 18827。嘉庆十四年户部尚书庆桂，档号 19056。嘉庆二十二年湖北巡抚张映汉，档号 19381。道光五年户部尚书英和，档号 20507。道光六年户部尚书宗室禧恩，档号 20302。道光十五年户部尚书潘世恩，档号 20876。

⑮内阁题本：乾隆十四年、三十一年兼管吏部户部事务傅恒，档号 9457、2144。乾隆四十七年广东巡抚尚安，档号 3153。乾隆五十一年管理礼部户部事务和珅等，档号 3348。乾隆五十三年工部尚书金简，档号 3425。嘉庆八年户部尚书宗室禄康，档号 18568。嘉庆十年广东巡抚韩崶，档号 19056。道光元年、二年两广总督兼署广东巡抚印务阮元，档号 20056、20147。道光六年（卷残），档号 20257。道光十二年两广总督卢坤，档号（残）。道光十四年、十五年广东巡抚祁𡊮，档号 20730、20813。道光十六年管理户部事务潘世恩，档号 20815。

⑯内阁题本：乾隆十五年江西巡抚阿思哈，档号 9543。乾隆　年　月　日（上残、内有乾隆二十二年铸钱事），档号 10593。乾隆三十二年管理吏部户部事务傅恒等，档号 2181。乾隆三十五年江西巡抚海明，档号 9530。乾隆四十四年江西巡抚郝硕，档号 5505。乾隆五十七年管理吏部户部事务和珅等，档号 5532。嘉庆六年江西巡抚张诚基，档号 10616。嘉庆七年户部尚书宗室禄康等，档号 10617。嘉庆七年江西巡抚秦承恩，档号 18473。嘉庆十年护理江西巡抚印务布政使先福，档号 19652。嘉庆十三年江西巡抚先福，档号 18938。嘉庆十五年户部尚书宗室禄康，档号 19054。嘉庆十六年管理户部事务庆桂，档号 19155。嘉庆二十二年江西巡抚钱臻，档号 19913。道光五年户部尚书英和，档号 20206。道光八年江西巡抚韩文琦，档号 20301。

⑰内阁题本：乾隆十一年五月、十二月吏部尚书兼管户部尚书事务刘於义等，档号 984、7683。乾隆二十七年管理吏部户部事务傅恒等，档号 1970。乾隆四十五年、四十六年户部尚书和珅等，档号 9567、9569。嘉庆八年江苏巡抚汪志伊，档号 18473。嘉庆十二年户部尚书宗室禄康，档号 18651。嘉庆十五年、十六年管理户部事务庆桂，档号，19055、19154。嘉庆二十四年管理户部事务托津，档号 19913。道光十一年江苏巡抚陶澍，档号 20333。道光五年户部尚书英和，档号 20205。道光十年户部尚书宗室禧恩，档号

20434。道光十四年户部尚书长龄，档号 20668。道光十九年管理户部事务潘世恩，档号 21001。

⑱内阁题本：乾隆十七年户部尚书海望等，档号 7702。乾隆二十七年浙江巡抚庄有恭，档号 7770。乾隆三十三年户部侍郎英廉等，档号 2163。乾隆三十四年浙江巡抚觉罗永德，档号 2290。乾隆四十四年浙江巡抚王亶望，档号 9563。乾隆四十五年浙江巡抚李质颖，档号 3053。嘉庆十年（卷残），档号 18568。嘉庆十一年户部尚书宗室禄康，档号 18651。嘉庆十五年护理浙江巡抚印务布政使广厚，档号 19054。嘉庆十六年管理户部事务庆桂，档号 20732。道光四年、五年户部尚书英和，档号 20095、20147。道光八年户部尚书禧恩，档号 30333。道光十四年户部尚书长龄，档号 20668。道光十九年、二十年浙江巡抚乌尔恭额，档号 20936、21065。道光二十年管理户部事务潘世恩，档号 21120。

⑲内阁题本：乾隆十二年闽浙总督喀尔吉善，档号 5405。乾隆十七年、二十一年、二十三年闽浙总督喀尔吉善等，档号 1296、1563、5445。乾隆二十六年署理户部事务来宝等，档号 5456。乾隆二十九年管理吏部户部事务臣傅恒，档号 7777。乾隆三十三年闽浙总督苏昌，档号 5475。乾隆四十五年暂署闽浙总督李质颖，档号 9506。乾隆四十六年闽浙总督陈祖辉，档号 7836。嘉庆六年户部尚书成德，档号 18412。嘉庆二十四年管理户部事务托津，档号 19911。嘉庆二十五年户部尚书英和，档号 20056。道光十年闽浙总督臣孙尔准，档号 20435。

⑳内阁题本：乾隆二年吏部尚书迈柱等，档号 7638。乾隆三年工部尚书来保等，档号 7649。乾隆四十四年工部尚书富勒浑等，档号 10015。乾隆五十五年户部左侍郎诺穆亲等，档号 10609。嘉庆四年工部尚书那彦成等，档号 16191。嘉庆十八年工部侍郎管理钱法衙门事务成格，档号 19382。道光二年户部尚书英和，档号 20021。

㉑内阁题本：乾隆三十年户部左侍郎英廉等，档号 8470。乾隆四十三年管理户部事务于敏中等，档号 9015。乾隆五十一年、五十三年、五十四年户部右侍郎诺穆亲等，档号 9576、7851、3510。嘉庆十五年户部尚书宗室禄康，档号 18938。嘉庆十八年户部右侍郎觉罗桂芳，档号 19382。嘉庆二十五年（卷残），原文缺档号。道光二年、三年户部尚书英和，档号 20056、20147。道光十三年管理户部尚书长龄，档号 18938。道光十五年管理户部事务潘世恩，档号 20936。

㉒《铜政便览》卷四，第 281—282 页；又见《钦定户部则例》卷三十六，钱法，第 39 页。

㉓《铜政便览》卷三，第 193—197 页。

㉔㉕㉖内阁题本：乾隆十八年管吏部户部事务傅恒，档号 9658。乾隆二十三年兼署户部尚书事务李元亮，档号 1679。乾隆十五年湖北巡抚唐绥祖，档号 5408。

㉗㉜沈云龙编 《钦定大清会典事例（嘉庆朝）》卷一百七十三，户部，钱法，台湾文海出版社，1992 年版，第 7885—7886 页；7887 页。

㉘㉙㉚内阁题本：乾隆二十七年户部尚书李侍尧等，档号 10596。乾隆二十七年管理吏部户部事务傅恒等，档号 7766。乾隆十一年吏部尚书刘於义等，档号 984。

㉛㉝《钦定大清会典事例（嘉庆朝）》卷六百八十四，工部，钱法，第 5432 页。

㉞中国社科院经济所图书馆藏，内阁题本：道光十五年江南道监察御史袁文祥（原抄档缺档号）。

㉟㊱㊲内阁题本：道光二十三年湖南巡抚吴其濬，档号 1381。乾隆十一年湖北巡抚开泰，档号 7678。道光十六年大学士管理户部事务潘世恩，档号 20826。